

## タイの課題を解決する、自動化技術と匠の技

昨年 11 月 21 日～24 日に開催されました METALEX と同会場で開催された(公財)東京都中小企業振興公社主催の企業交流会では、三菱 UFJ リサーチ&コンサルティングタイランド代表の池上氏の「変化を続けるタイと、これからの日タイ連携イノベーション」というテーマの基調講演を皮切りに、「タイの課題を解決する、自動化技術と匠の技」というテーマでパネルディスカッションがありました。これらはタイの製造業の課題だけでなく、日本の製造業にも共通する課題を浮き彫りにするものでした。

まず基調講演「変化を続けるタイと、これからの日タイ連携イノベーション」では、タイ企業と日本企業がパートナー企業選びの際に相手側に期待することのギャップが明らかになりました。

### <日本企業がタイ企業に期待していること>

- ・セールス／代理店ネットワーク
- ・ものづくりに対する理解と情熱
- ・低コストの生産能力
- ・財務的基盤
- ・(タイ以外の)第三国とのネットワーク

### <タイ企業が日本企業に期待していること>

- ・技術と開発力
- ・競争力のある魅力的な製品
- ・経営者の仕事への情熱
- ・セールス／調達ネットワーク
- ・(タイ以外の)第三国での協力体制

日本側はあくまでも「ものを売る」ということと「ものをつくる」ということに軸足を置いています。池上氏いわく「タイ企業はものづくりに関してはキャッチアップ済み」だそうです。そして「日本企業(の製品や技術)がよほどユニークでないと、タイ企業とどう組むのか過渡期にある」ともおっしゃっていました。

私も幾つかのタイ企業の工場を見てきましたが、池上氏のこの言葉には思わず深くうなづいてしまいました。日本の中小企業が数百万円の新たな設備投資に対して躊躇している間に、タイの中小企業は最新の自動化設備を導入しています。最近の事例では切断加工のスピード対応を強みにしている企業（従業員規模 50 名）の社長が、3000 万パーツ（約 1 億円）の新たな大型自動切断機を導入した場合、1 年での投資回収が可能だとおっしゃっていました。また別の会社では自動化についても、ものづくりの部分だけではなく物流や在庫管理にまで広げているケースもありました。

イノベーションのジレンマ、ではないですが自分たちの既存の技術・既存の製品を磨いているだけでは変化は思わぬところからやってくるということをタイの工場を訪れる度に実感します。

このようなタイのものづくりの状況の中で自動化に取り組んでいる日系 2 社、ローカル 2 社によるパネルディスカッションが行われました。

### <登壇企業>

- ・ Summit Electronic Components Co.,Ltd.（電機機器・電子部品の製造）

<http://www.summitsec.com/>

- ・ P Quality Machine Parts Co.,Ltd.（自動車・医療・航空機部品の製造）

<https://www.p-quality.com/>

- ・ 河政工業株式会社（自動化・各種省力機械の設計・製作）

<http://www.kawamasa-industry.co.jp/>

- ・ 株式会社日立ハイテクノロジーズ（スマートファクトリーの立ち上げ）

<https://www.hitachi-hightech.com/jp/>

### <現状と課題>

特に印象に残ったのは、タイ企業側の競争環境の変化に対する危機感と「自動化導入をする上での検討事項」の具体性の 2 点です。

まずタイ企業 Summit Electronic Components 社から競争環境の変化に対する強い危機感が語られました。「以前は生産性が重要な指標で競合他社の顔も見えていたが、今はタイであっても国境無き競争にさらされ、競合他社の顔も見えない状況になっている」、「生産性だけでなくサービスも含めて差別化できるかが鍵だが、競合の顔が見えないのでどこまでやればいいのかはわからず、自分たちのベストを尽くすしかない」、「製品のナノ化のスピードも速く、電子産業市場は自動車向けの分野に移行する中で顧客も今までとは異なってきている」など、いくつもの変化に直面しているということが伝わってきました。

続いて P Quality Machine Parts 社はその環境変化の中で、「タイの事業主は考え方を変えている」、「周囲との競争ではなく自分のパラダイムとの競争だ」、「パラダイムを変える鍵は自動化（ただし万能薬ではない）」と語り、タイ企業共通の危機感を強く印象付けました。

そうした企業にソリューションを提供する日系 2 社からは

- ・市場が小さくなっているわけではなく、多様化し難易度が上がっていると捉えている。中小企業単体では応えられないことでも技術の組み合わせで応えることは可能で、これからの中小企業にとっては重要な課題。
- ・中小企業が持つ匠の技術を次世代やアジアで活用しようとしても個社のリソースでは難しい。自社で自動化の投資も難しいので Smart Factory の活用などを視野に入れるべき。

という課題が提示されました。

### <自動化に当たっての検討事項>

Summit Electronic Components 社は技術の変化を回避できないとして、自動化は Must だと思っているが、投資と回収をどうするかが問題で、電子分野での回収は 1 年でできるかどうか判断基準になると明言されました。実際工場では 1 階部分を自動化しても 1 年で投資回収できる製品を対象にし、2 階部分は自動化できない製品を手作業で組み立てるというようにラインを分けているとのことでした。

また強くおっしゃっていたのは投資するための資金はどうとでもなるが、問題はお金ではなくパートナーシップであるという点でした。中国・台湾・香港の企業がよく訪れるそうですが、彼らはものの売り買いの話ではなく「WinWin のパートナーになりたい」といつてくる、ただ売ればいいんじゃないんだ、ということを繰り返し語られていました。日本企業にとっては少し耳の痛い話だとも感じました。

P Quality Machine Parts 社からは自動化代替する人件費のバランスについて基準が示されました。タイの人件費は高騰しているといわれていますが、そうはいつてもまだ高くないとの認識で、ロボット 1 台に対して 10 人分の仕事が削減できなければ導入する意味が無いとおっしゃっていました。自動化する製品は、生産量のあるもの、安定して作るもの、1 日 3 回以上段取り替えがないものと限定されているそうです。

METALEX は、必要なものを買いたいというニーズだけではなく、自社の競争力を高めるための何か新しいものを求めるニーズに応える場のように感じます。

前述したとおり「タイ企業はものづくりに関してはキャッチアップ済み」だそうです。そして「日本企業（の製品や技術）がよほどユニークでないと、タイ企業とどう組むのか過渡期にある」という池上氏の言葉に、タイの現状が集約されていると思います。

2019 年度の METALEX の開催期間は 2019 年 11 月 20 日（水）～23 日（土）です。ぜひ機会をつくって皆さんの目でご覧頂きたいと思います。

▶ タイ経済指標

項目	単位	2015	2016	2017	2018
GDP 成長率	前年比ベ(%)	2.8	3.2	3.9	4.3(1~9月)
人口*	千人	67,293	67,506	67,697	67,857(11月)
労働者の数*	千人	39,165	37,792	37,716	38,353(12月)
失業率**	%	0.89	0.99	1.18	1.06(12月)
最低賃金*	バンコク	300	300	310	325(19年1月)
	チョンブリー	300	300	308	330(19年1月)
	アユタヤー	300	300	308	320(19年1月)
	ラヨーン	300	300	308	330(19年1月)
賃金:全国製造業の平均	バーツ	12,305	12,402	12,473	12,831(12月)
インフレ率**	前年比ベ(%)	▲0.90	0.19	0.67	1.06(12月)
中央銀行政策金利*	%	1.50	1.50	1.50	1.75(19年1月)
普通貯金率**	%	0.56	0.47	0.47	0.47(19年1月)
ローン金利(MLR) **	%	6.75	6.47	6.35	6.32(19年1月)
SET 指数*	1975年:100	1,288.0	1,542.9	1,753.71	1,641.7(19年1月)
バーツ/100円**	バーツ	28.31	32.53	30.27	29.21(19年1月)
バーツ/米ドル**	バーツ	34.25	35.30	33.9	31.81(19年1月)
円/米ドル**	円	121.0	108.8	112.2	109(19年1月)
車販売台数(1月からの累計)	台数	795,905	765,593	869,763	1,041,311(12月)
BOI 認可プロジェクト	件数	2,237	1,688	1,227	1,118(1~9月)
BOI 認可プロジェクト金額	10億バーツ	809.4	861.3	625.08	466.51(1~9月)

\*期末、\*\*平均

[出展: NESDB, BOT, MOL, SET, BOI]

岡山県タイビジネスサポートデスク  
Asia Alliance Partner Co., Ltd.

所在地: 1Glas Haus Building, 12<sup>th</sup> Floor and Room 502, 5<sup>th</sup> Floor, Soi sukhumvit 25,  
Sukhumvit Rd., Klongtoey Nua, Wattana, Bangkok 10110 Thailand

担当: 三橋 一史 (みはし かずし)

「岡山県タイビジネスサポートデスク」では、岡山県内に事業所を有する企業や経済団体等のタイでの事業展開を支援しています(岡山県から Asia Alliance Partner Co., Ltd. に業務を委託)。  
ご利用に当たっては、「岡山県タイビジネスサポートデスク」利用の手引きをご覧のうえ、  
岡山県産業企画課マーケティング推進室(電話 086-226-7365)までご相談ください。